

MODERN MONETARY THEORY

Große Klappe, nichts dahinter?

Von Michael Paetz | 27. Februar 2021



Die Modern Monetary Theory analysiert das Geldsystem in einer Weise, die den Eindruck erweckt, als gäbe es gegenwärtig eine »MMT-Politik«. Die Kritik dieser Politik aber führt in der Folge dazu, die Theorie fundamental misszuverstehen.

Vor knapp **25 Jahren entstand die Modern Monetary Theory (MMT)**. Die Freiburger Diskurse nehmen dies zum Anlass am 4. März diese als umstritten geltende Theorie mit Befürwortern wie Kritikern zu diskutieren (Link zur Anmeldung: **hier**). Ich möchte in diesem Beitrag die aus meiner Sicht wichtigsten Erkenntnisse der MMT darstellen und auf einige Kritikpunkte bzw. Missverständnisse eingehen.

Geld- und Fiskalpolitik lassen sich nicht trennen

Die wohl wichtigste Errungenschaft der MMT ist es, die Zusammenhänge von Geld- und Fiskalpolitik in einem modernen, zweistufigen Geldsystem

konsequent zu erfassen und zu analysieren. Staatsausgaben, Steuern und Anleiheverkäufe wirken sich auf die Reservemenge im privaten Bankensektor aus. Fiskalpolitische Maßnahmen wirken sich daher zwangsläufig auch auf das Tagesgeschäft einer Zentralbank aus.

Reserven stellen Guthaben der Banken bei der Zentralbank dar und werden für den Zahlungsausgleich zwischen den Banken benötigt, die hierzu ein Konto bei der Zentralbank besitzen. Im Laufe eines Tages finden zahlreiche Überweisungen zwischen den Banken einer Volkswirtschaft statt, die zu Anpassungen ihrer Reserveguthaben führen: Die Empfängerbank erhält Reserven während die Senderbank entsprechende Guthaben verliert. Sollte eine Bank nicht genügend Reserven besitzen, bekommt sie einen Innertageskredit von der Zentralbank, der am Ende des Geschäftstages aber zurückgezahlt werden muss.

Würden Banken ausschließlich gegenseitige Überweisungen durchführen, so würden dem Bankensektor niemals Reserven fehlen, weil der Guthabenverlust einer Bank offensichtlich der Guthabenerhöhung einer anderen entspricht. Banken, die am Ende des Tages Reserven benötigen, um ihre Innertageskredite bei der Zentralbank zu begleichen, können sich diese grundsätzlich immer von den Banken leihen, die einen Überschuss haben.

Jedoch tätigen die Banken auch Transaktionen mit Nicht-Banken. Dies sind vor allem Transaktionen mit der Zentralbank oder der Regierung. Tätigt die Regierung Ausgaben, so erhöht die Zentralbank die Guthaben der betroffenen Banken, die wiederum die Guthaben der Empfänger der Staatsausgaben auf ihrem privaten Bankkonto erhöhen. Die Reservemenge im Bankensektor ist nun gestiegen und einige Banken werden einen Reserveüberschuss am Ende des Tages aufweisen, für den sie keine Abnehmer finden. Da zu viele Reserven im Interbankenmarkt vorhanden sind, werden Banken mit Überschüssen versuchen, ihre Reserven zu einem günstigeren Zins zu verleihen. Der sogenannte Interbankenzins fällt und senkt auch den Kreditzins der Banken, weil sich die Kosten für geliehene Reserven verringern.

Geldpolitische Maßnahmen sind nicht diskretionär

Die Zentralbank möchte den Interbankenzins jedoch stabil halten und muss im Anschluss daher die Reservemenge im Bankensektor reduzieren. Ihr bleibt nichts anderes übrig als den Banken Anleihen zu verkaufen, um im Gegenzug die Reserveguthaben der Banken zu verringern. Steuern und Anleiheverkäufe der Regierung reduzieren hingegen die Reserveguthaben der Banken und führen tendenziell zu steigenden Interbankenzinsen. Die Reserven werden in diesen Fällen auf dem Zentralbankkonto der Regierung gutgeschrieben. Die Zentralbank ist dann gezwungen über Anleihekäufe die Guthaben der Banken wieder zu erhöhen, will sie den Zins konstant halten.

Im Tagesgeschäft haben die Zentralbanken also keinen Entscheidungsspielraum, sondern reagieren lediglich auf die Reservebedürfnisse des Bankensektors, die dadurch entstehen, dass die Banken Transaktionen mit der Regierung tätigen. Andernfalls kann der Zahlungsausgleich zwischen den Banken nicht vollzogen werden und der Überweisungsverkehr bricht zusammen. Die Mitarbeiter des „Trading Desks“ der Federal Reserve, welches für die täglichen Offenmarktoperationen verantwortlich ist, spricht daher jeden Morgen mit dem US-Finanzministerium, um abschätzen zu können, ob die Banken im Laufe des Tages zusätzliche Reserven benötigen werden oder sie im Überfluss besitzen. Daraufhin entscheidet die Zentralbank, wie viele Anleihen sie kaufen möchte.[1]

Da es relativ schwer ist, den Bedarf des Bankensektors korrekt einzuschätzen, verzinsen Zentralbanken heutzutage die Überschussguthaben der Banken und bieten zusätzlich die Möglichkeit, sich am Ende des Tages Reserven über Nacht gegen einen Zins von der Zentralbank zu leihen. Dies ändert aber nichts am grundsätzlichen Prinzip: Will die Zentralbank den Zins in der Mitte zwischen ihrem Kredit- und Einlagezins halten, muss sie auf jede Maßnahme der Regierung reagieren.

Es gibt daher auch keinen direkten Zusammenhang zwischen Zinsen sowie Reserve- und Giralgeldmenge. Solange lediglich Überweisungen zwischen Banken getätigt werden, ist der Reservebedarf der Banken am Ende des Tages unabhängig vom Zinssatz Null. Solange keine Mindestreserve verlangt wird, ist dies auch der Fall, wenn die Kreditmenge steigt.[2] Sobald sich die Reservemenge im Bankensektor ändert, muss die Zentralbank aber tätig werden.

Anleihen und Steuern finanzieren keine Staatsausgaben

Staatsanleihen dienen aus Sicht der MMT daher nicht zur Finanzierung staatlicher Ausgaben. Sie sind eher ein geldpolitisches Werkzeug, mit dem die Zentralbank den Zins im Interbankenmarkt steuert.[3] Sollte eine Regierung Ausgaben tätigen, ohne vorher Anleihen an den Privatsektor zu verkaufen, muss die Zentralbank im Anschluss eine Anleihe verkaufen, um die zusätzlichen Reserven wieder einzusammeln. In den USA existieren Staatsanleihen lediglich noch als digitale Einträge, die sich im Wesentlichen auf den Konten von privaten Banken und Händlern sowie der Zentralbank befinden. Offensichtlich muss ein digitaler Eintrag, den die Zentralbank vornimmt, nicht vorher angespart werden. Da die Zentralbank die einzige Schöpferin der Währung ist, kann sie die zusätzlichen Reserven auch von niemandem leihen.

Das, was wir üblicherweise als „Finanzierung“ bezeichnen, ist bei staatlichen Ausgaben aus funktionaler Sicht also unmöglich. Selbstverständlich lassen sich aber politische Regeln formulieren, die eine Finanzierung konstruieren. In den meisten Ländern muss die

Regierung zunächst ein Guthaben bei der Zentralbank besitzen, damit staatliche Ausgaben getätigt werden dürfen. Man könnte genauso gut verlangen, dass der Finanzminister 50 Liegestütze machen muss. Dies wäre sicherlich unterhaltsamer und würde zudem die Gesundheit des Ministers stärken. An den erklärten Zusammenhängen ändert dies aber nichts. Die Banken (und Primärhändler) leihen sich die Reserveguthaben, die sie der Regierung zur Zahlung der Anleihen überweisen, unter den derzeitigen Regeln bei der Zentralbank und hinterlegen als Sicherheit (im Wesentlichen) wiederum Staatsanleihen.

Auch Steuern finanzieren keine Staatsausgaben, da diese erst gezahlt werden können, nachdem staatliche Ausgaben getätigt wurden. Besonders deutlich wird dies bei Einführung einer neuen Währung, wie es in **Deutschland nach dem 2. Weltkrieg der Fall war**. Da der Privatsektor keine D-Mark besaß, konnte sich der Staat die neue Währung nicht leihen. In 2 Chargen wurden daher zunächst 60 D-Mark an die Bevölkerung ausgezahlt. Der Staat musste den Privatsektor durch seine Ausgaben erst in die Lage versetzen, Steuern zahlen zu können. Natürlich können Banken auch Reserven von der Zentralbank leihen, um diese dem Staat für seine Ausgaben zur Verfügung zu stellen. In diesem Fall muss die Zentralbank zunächst Kredite zur Verfügung stellen, damit der Privatsektor Steuern zahlen kann. All dies verschleiert aber nur die grundsätzlichen Zusammenhänge: Ein Staat mit eigener Währung hat kein Finanzierungsproblem, solange er Güter und Dienstleistungen erwerben will, die in der eigenen Währung angeboten werden, sofern die politischen Regeln kein Problem konstruieren.

Der Sinn und Zweck von Steuern

Aus Sicht der MMT erfüllen Steuern vor allem zwei Zwecke. Sie sichern die Akzeptanz der Währung und zwingen den Privatsektor Güter und Dienstleistungen an den Staat zu verkaufen. Da jeder Bürger Steuern zahlen muss, benötigt er die Währung der Regierung. Daher ist das staatliche Geld nachgefragt und wird auch für Zahlungen im Privatsektor genutzt. Der Privatsektor erhält das staatliche Geld aber nur, wenn er der Regierung im Gegenzug Leistungen anbietet. Ein Staat bürdet uns eine Steuerschuld auf, damit die Bevölkerung bereit ist für den Staat zu arbeiten. Das Geld des Staates ist also auch ein essentieller Faktor, um ein funktionierendes Gemeinwesen zu ermöglichen.

Früher haben Regierungen zum Beispiel **Kerbhölzer an ihre Bediensteten** ausgegeben, die ausschließlich dazu dienten, im Nachhinein damit Steuerschulden zu begleichen. An diesem Beispiel lässt sich ein weiteres Mal erkennen, dass ein Staat mit einer eigenen Währung keine Steuereinnahmen benötigt, um seine Ausgaben zu finanzieren. Da alle Bürger des Währungsgebietes zudem ihre Steuern zahlen mussten, wurden die Kerbhölzer auch für Zahlungen zwischen privaten Individuen akzeptiert und wurden so zu einer Form von Geld.

Modernes Geld ist staatliches Geld.[4] Staatliche Verschuldung kann daher auch als Steuergutschrift gesehen werden.

Steuern haben zudem Verteilungs- und Lenkungswirkungen und sollten dafür eingesetzt werden, gesellschaftlich wünschenswerte Ziele zu erreichen. Wenn man es etwa als erstrebenswert erachtet, Menschen mit geringem Einkommen das Leben zu erschweren, dann sollte man eine möglichst hohe Mehrwertsteuer erheben, da gerade Geringverdiener den Großteil ihres Einkommens für Konsum ausgeben und daher von dieser Steuer besonders stark betroffen sind. Wer ökologisch nachhaltig produzierte Waren verhindern möchte, erhebt einfach eine hohe Steuer auf diese Produkte. Die Steuern sollten sich danach richten, welche Ziele man verfolgt. Zur Finanzierung benötigt man die Steuereinnahmen aber nicht.

Funktionale statt solide Finanzpolitik

Das Konzept der funktionalen Finanzpolitik wurde erst kürzlich wieder auf Makroskop vorgestellt. Da sich ein Staat mit eigener Währung keinen Finanzierungsfragen stellen muss, gibt es keinen Grund, staatliche Defizite zu beschränken, solange Unterbeschäftigung herrscht. Wie uns die Erfahrung lehrt, schafft der Privatsektor in der Regel nicht genügend Nachfrage, um Arbeitsplätze für alle zur Verfügung zu stellen. Eine Regierung kann und sollte über ihre Ausgaben die fehlende Lücke schließen und so Einkommen und Beschäftigung erhöhen.

Besonders deutlich wird dies an den Finanzierungssalden, die auf zwingend logischen Zusammenhängen basieren. Der Privatsektor kann nur dann Einnahmeüberschüsse erzielen, wenn der Staat oder das Ausland Ausgabeüberschüsse aufweisen. Wenn aber Staat- und Privatsektor gleichzeitig versuchen, einen Einnahmeüberschuss zu erzielen, indem sie ihre Ausgaben reduzieren, fallen die Einnahmen immer weiter und die Wirtschaft gerät in eine Abwärtsspirale aus steigender Arbeitslosigkeit und weiter fallenden Ausgaben (sofern das Ausland keinen entsprechenden Ausgabeüberschuss aufweist und die fehlenden Ausgaben ersetzt).

Die Ausgaben einer souveränen Regierung sollten daher so gesteuert werden, dass die fehlende private Nachfrage (möglichst gut) ersetzt wird. Die letztendlich daraus resultierende Höhe des Defizits hängt von der schwer vorhersehbaren Entwicklung der Wirtschaft ab. Das Defizit kann daher gar nicht von der Regierung bestimmt werden, weil sich die Steuereinnahmen nicht vorhersagen lassen (wie sich derzeit gut beobachten lässt). Es sollte deswegen auch nicht von dysfunktionalen Regeln begrenzt werden.

Die Grenzen staatlicher Ausgaben bestehen in der Verfügbarkeit realer, nicht monetärer Ressourcen. Es ist klar, dass bei einer Vollauslastung aller zur Verfügung stehender Arbeitskräfte eine weitere Erhöhung der Nachfrage die Beschäftigung nicht mehr steigern kann und daher einen

Anstieg der Inflationsrate hervorrufen wird. Solange Unterbeschäftigung herrscht, ist ein beschleunigter Preisanstieg aber nicht zu erwarten. Letztlich bestimmen die Lohnabschlüsse der Arbeitnehmer die Entwicklung der Preise, weil sie die Kosten der Unternehmen darstellen. Daher ist eine produktivitätsorientierte Lohnentwicklung für die meisten MMT-Vertreter eine wichtige Ergänzung, da so inflationäre Prozesse auf dem Weg zur Vollbeschäftigung verhindert werden können. Lohnpolitik bestimmt die Preisentwicklung und ist nicht das Feld, um Verteilungsfragen zu klären.

MMT und die aktuelle Entwicklung

Einige der MMT-Positionen scheinen von der Politik inzwischen (zumindest implizit) übernommen worden zu sein, obgleich man sie nur mit der augenblicklichen Ausnahmesituation rechtfertigt und nicht mit den theoretischen Grundlagen der MMT. Dass eine Regierung keine Einnahmen benötigt um Ausgaben zu tätigen lässt sich derzeit besonders deutlich in Großbritannien erkennen. Die englische Zentralbank hat der Regierung dort die Möglichkeit eingeräumt, eine unbeschränkte Kreditfazilität zu nutzen. Kurz gesagt: Die Bank of England zahlt einfach jede Rechnung der Regierung.

Zudem gibt es keinen nennenswerten Ökonomen der in der jetzigen Zeit die Einhaltung von Verschuldungsregeln fordert. Ebenso wird der Mythos eines Generationenkonflikts aufgrund von staatlicher Schulden inzwischen regelmäßig auch von **Anhängern des ökonomischen Mehrheitsdenkens entkräftet**. Jedoch gibt es weiterhin viele, die eine schnelle Rückkehr zur „soliden“ Haushaltspolitik wollen. Dies birgt die Gefahr eines **weiteren verlorenen Jahrzehnts im Euro-Raum**. Ein Grund dafür, warum MMT inzwischen nicht mehr nur von wenigen Insidern diskutiert wird.

MMT ist weder neu noch (mikro-)fundiert?

So erkennen auch unsere beiden Kontrahenten bei den Freiburger Diskursen an, dass „eine Auseinandersetzung mit ihren grundlegenden Ideen (...) damit erforderlich“ wird. Man muss Hanno Beck und Aloys Prinz zu Gute halten, dass sie zu den wenigen Kritikern gehören, die sich offensichtlich mit der Materie auseinandergesetzt haben. In ihrem Beitrag im **Wirtschaftsdienst von 2019** finden sich eine Vielzahl von MMT-Referenzen. Sie sehen die MMT dennoch lediglich als „old-school keynesianische Theorie“, die keine substantiellen neuen Erkenntnisse hervorbringt.

Einer Theorie vorzuwerfen, dass sie nicht neu sei, ist einfach. Nahezu jeder neue Theorieansatz lässt sich auf die Zusammenführung bereits existierender Ansätze zurückführen, die durch eine neue Kombination sowie eine moderne Darstellung in einem anderen Licht erscheinen.

[5] Dass die MMT häufig auch von traditionellen Keynesianern

angegriffen wird, weil diese nicht der Auffassung sind, dass der Staat sich jede Verschuldungshöhe leisten könne, zeigt jedoch, dass MMT gewiss kein altbackener Keynesianismus ist.

Ebenso beliebt ist der Vorwurf, es fehle an einer Mikrofundierung. Dies wird auch dem **Postkeynesianismus** regelmäßig vorgeworfen. Die moderne Makroökonomik des ökonomischen Mainstreams ist eine aggregierte Mikroökonomik, in der die wirtschaftliche Entwicklung von den rationalen Entscheidungen nutzenmaximierender Individuen bestimmt wird. Unter der Annahme fundamentaler Unsicherheit können Menschen ihre Entscheidungen aber nicht auf Basis solcher Nutzenmaximierung treffen. Ihnen bleibt nur die Möglichkeit, sich an heuristischen Daumenregeln zu orientieren, die auf subjektiven Erwartungen beruhen, weil objektive Kennzahlen schlicht nicht vorhanden sind.

Daher gibt es schon eine „Mikrofundierung“, die aber auf Verhaltensannahmen (Menschen konsumieren einen relativ konstanten Anteil ihres Einkommens) und nicht auf Präferenzannahmen (Menschen maximieren ihren Nutzen) basiert. Der Vorwurf zeigt daher nur, dass man die Grundlagen post-keynesianischer Theorie schlicht nicht anerkennt und ausschließlich formale Modelle, denen die aus der Neoklassik übernommene Annahme des Homo Oeconomicus zugrunde liegen, als ökonomisch akzeptiert. Ein Punkt, der selbst in vielen theoriegeschichtlichen Werken nicht genügend herausgearbeitet wird.

Für Post-Keynesianer wie auch MMTler folgen gesamtwirtschaftliche Zusammenhänge eben ganz anderen Gesetzen als denen nutzenmaximierender Individuen. Man könnte also auch argumentieren, dass es die große Errungenschaft alternativer Theorieansätze ist, dass man eine neoklassisch geprägte Mikrofundierung ablehnt. Für den ökonomischen Mainstream ist es aber völlig undenkbar, dass man Wissenschaft auch auf Basis alternativer Annahmen durchführen kann.

Missverständnisse

Beck und Prinz unterstellen der MMT einige Behauptungen, die auf Missverständnissen beruhen. Der Staat könne nach MMT z.B. „jederzeit die Steuern erhöhen und damit die umlaufende Geldmenge reduzieren und Inflationsgefahren bannen“. Prinzipiell richtig ist daran, dass höhere Steuern, die Geldmenge verringern. Die Entwicklung der Geldmenge ist aber kein geeigneter Indikator für die Preisentwicklung. Für die Entwicklung der Preise sind die Lohnstückkosten die entscheidende Größe. Sicherlich lässt sich mit höheren Steuern ein wirtschaftlicher Aufschwung sowie eine ggf. damit verbundene Beschleunigung der Preisentwicklung bremsen. Jedoch lassen sich durch Lohn- und Preisrichtlinien (Stichwort: goldene Lohnregel) inflationäre Prozesse auch ohne eine steigende Arbeitslosigkeit verhindern.

Zudem erwecken die Autoren den Eindruck, dass man die Rechnung für die höhere Verschuldung einfach auf die Zukunft verschieben würde:

„Der politische Charme dieses Programms liegt wohl (...) darin, dass die Wohltaten in Form von höheren Staatsausgaben sofort entstehen, während die Rechnung in Form von höheren Steuern erst später beglichen werden muss (...)“

Zunächst einmal ist unbestritten, dass eine höhere Verschuldung lediglich *bedient* werden muss. Solange die Wirtschaft nicht voll ausgelastet ist und auch ein fortwährender Anstieg der Inflationsrate nicht zu erkennen ist, gibt es keinen Grund den *Bestand* der Verschuldung zu reduzieren. Auslaufende Anleihen werden einfach durch neue Anleihen ersetzt. Dieser Prozess des „Überrollens“ von Staatschulden ist ein völlig normaler Vorgang in jeder entwickelten Volkswirtschaft.

Zudem kann die Zentralbank bei Bedarf die staatlichen Schuldverschreibungen dauerhaft in ihre Bilanz nehmen. Die bei der Einführung der D-Mark entstandenen Schuldverschreibungen der Regierung befinden sich noch heute in Besitz der Bundesbank. Und auch die derzeit aufgrund der Pandemie erhöhte Verschuldung wird (voraussichtlich) dauerhaft in der Bilanz der EZB verbleiben. Sofern die Zentralbank jederzeit bereit ist, Anleihen zu kaufen, ist eine staatliche Insolvenz ausgeschlossen.[6]

Fiskalpolitik als Stabilisator

Ob eine Regierung sich zusätzlich verschulden oder Schulden abbauen sollte, hängt von der wirtschaftlichen Entwicklung ab. Die meisten MMTler gehen nicht davon aus, dass der Privatsektor in naher Zukunft von sich aus so viel Nachfrage schaffen wird, dass man auf eine zusätzliche staatliche Verschuldung verzichten kann, wenn man das Ziel der Vollbeschäftigung erreichen möchte. Sollte dies aber der Fall sein, ist es selbstverständlich notwendig die Ausgaben zu reduzieren oder die Steuern zu erhöhen.

An dieser Stelle zeigt sich einen wesentlichen Unterschied zu der neoklassisch geprägten Sichtweise. Beck und Prinz glauben daran, dass das Wirtschaftssystem selbstständig immer wieder zu einem eindeutigen Gleichgewichtszustand zurückkehrt, der nicht von der staatlichen Nachfrage beeinflusst werden kann, sondern nur durch strukturelle Reformen.[7] Langfristig verdränge die staatliche Nachfrage private Investitionen, weil die Zentralbank die Zinsen erhöhen müsse, wenn der Staat durch eine steigende Nachfrage versucht, die Arbeitslosigkeit zu senken, letztlich aber nur die Inflationsrate erhöht.

Man sollte die Fiskalpolitik daher nicht zur Stabilisierung einer Volkswirtschaft einsetzen. Stattdessen sollte diese Aufgabe ausschließlich einer unabhängigen Zentralbank übertragen werden, die

über den Zins die private Investitionsgüternachfrage steuern kann. Zudem sei die Zentralbank nicht von der Wählergunst abhängig und unterliegt daher nicht der Versuchung, die Arbeitslosigkeit unter ihr gleichgewichtiges Niveau zu drücken. Die MMT glaubt hingegen nicht daran, dass man eine Volkswirtschaft über den Zinsmechanismus stabilisieren kann, indem man sie zu einer gleichgewichtigen Arbeitslosenquote zurückführt. Zudem wird es als undemokratisch erachtet, wenn man durch eine Begrenzung der Verschuldung eine Regierung ihrer Möglichkeiten beraubt.

Man könnte noch auf eine Reihe weiterer Kritikpunkte eingehen. Dies behalten wir uns aber für das Webinar vor und freuen uns auf einen hoffentlich fruchtbaren Diskurs.

[1] Grundsätzlich kauft eine Zentralbank auch private Anleihen und kann auch besicherte Kredite vergeben. Staatsanleihen machen aber einen großen Teil der Anleihekäufe aus und gehören zu den beliebtesten Sicherheiten im Kreditverkehr zwischen privaten Banken und der Zentralbank.

[2] Man nennt dies auch das Entkopplungsprinzip (siehe hierzu Borio, C. und P. Disyatat (2010). "Unconventional Monetary Policies: an Appraisal," Manchester School, 78, S. 53–89.).

[3] Nach der Finanzkrise haben Zentralbanken im großen Umfang Anleihen aufgekauft, um (a) die Reservemenge im Bankensektor zu erhöhen und (b) die fallenden Anleihekurse zu stabilisieren. (a) war nötig, weil der Vertrauensverlust im Bankensektor dazu führt, dass sich Banken gegenseitig keine Reserven mehr geliehen haben. (b) sollte einen Zusammenbruch des Kreditverkehrs verhindern, weil dort Anleihen als Sicherheiten verwendet werden.

Der Zins im Interbankenmarkt ist seitdem auf die durch den Einlagezins der Zentralbank definierte Untergrenze gefallen. Statt den Banken verzinsten Anleihen anzubieten, um den gewünschten Zielzins im Interbankenmarkt zu erreichen, werden die Überschussreserven nun zum Zielzins vergütet. Die Banken können ihre Überschussreserven alternativ aber auch dazu nutzen, Staatsanleihen zu kaufen. Da der Einlagezins derzeit negativ ist, sind sie bereit Staatsanleihen ebenfalls zu einem negativen Zins zu erwerben.

[4] Rein private Geldsysteme, in denen eine Vielzahl von Banken unterschiedliche Banknoten verwendeten, brachen hingegen regelmäßig zusammen.

[5] Auch die modernen dynamischen stochastischen Gleichgewichtsmodelle des Mainstreams basieren auf mehr als hundert Jahre alten neoklassischen Annahmen (siehe z.B. [hier](#)).

[6] Eine Schuldenstreichung, wie sie inzwischen von einigen Ökonomen und politischen Aktivisten gefordert wird (siehe [hier](#)), ist aus Sicht der MMT daher kontraproduktiv. Zum einen wird durch diese Forderung suggeriert, dass die staatliche Verschuldung ein Problem darstelle. Zum anderen würde die Streichung ein Loch in die Bilanz der Zentralbank reißen und bei entsprechender Abschreibung der Forderungen die Zentralbankgewinne reduzieren.

[7] Ein Punkt, der unter anderem in diesem Beitrag erklärt wurde: [hier](#).